

Sobre os ciliados intestinais dos mamiferos

pelo

DR. ARISTIDES MARQUES DA CUNHA.

(Com a estampa 29).

Ueber die Darmziliaten der Saeugetiere

von

DR. ARISTIDES MARQUES DA CUNHA

(Mit Tafel. 29).

Em trabalho feito em colaboração com os Drs. A. NEIVA e L. TRAVASSOS, descrevemos duas novas especies de ciliados encontrados no *coecum* da preá e pertencentes aos generos *Entodinium* e *Balantidium*.

Já então tínhamos verificado a presença de outras especies que por deficiência de material não nos foi possível estudar convenientemente.

Recentemente porém, tivemos ocasião de observar abundante material proveniente de 17 preás e pudemos então verificar que além das duas especies de que falamos acima, existem mais 5; dessas, entretanto, somente 3 puderam ser estudadas em detalhe e pertencem todas a um novo genero. A diagnose desse genero e das especies que o constituem é o objeto do presente trabalho.

Uma das especies em questão, foi também encontrada na cobaia si bem que muito raramente pois, das numerosas cobaias que temos

In einer mit Collaboration der Herren Dr. A. NEIVA und L. TRAVASSOS verfassten Arbeit, beschrieben wir zwei neue, im *Coecum* der *Preá* beobachtete Ziliatenarten, die zu dem Genus *Entodinium* und *Balantidium* gehoeren.

Schon damals hatten wir die Gegenwart anderer Arten constatiert, ohne dass es uns wegen Materialmangels moeglich gewesen waere, sie naeher zu studieren.

Kuerzlich hatten wir jedoch Gelegenheit reichliches Material, das von 17 *Preás* stammte, zu untersuchen und so konnten wir feststellen, dass ausser den zwei erwaehtnten Arten noch 5 andere existieren; leider konnten von diesen nur 3, die alle zu einem neuen Genus gehoeren, naeher untersucht werden. Die Diagnose dieses Genus und der Arten, die zu ihm gehoeren, bildet den Inhalt dieser Arbeit.

Eine von den erwaehtnten Arten wurde auch im Meerschweinchen beobachtet, wiewohl

examinado, somente 6 até agora se mostraram parasitadas. O fato de se encontrar os mesmos parasitos na cobaia e na preá, é perfeitamente explicavel, dadas as afinidades zoológicas das duas especies e se verifica para outros parasitos além do ciliado em questão. Assim, encontrámos na preá si bem que raramente, *Trichomonas caviae* e *Trichomastix caviae* flajelados que habitam de ordinario o *coecum* da cobaia; tambem verificamos na preá a existencia de *Oscillospira guilliermondi* e *Metabacterium polysporum* recentemente descritos por CHATTON & PERARD no *coecum* daquele animal.

Cyathodinium n. g.

Ciliado provido dum perístoma em forma de profunda escavação, cuja abertura ocupa a face anterior e uma parte da face ventral. A superficie interna dessa escavação, é revestida de cilios finos, iguais, dispostos em linhas. A superficie externa do corpo é desprovida de cilios, com exceção duma faixa em torno do perístoma, que apresenta uma ciliação identica a que se encontra no interior da escavação. Os cilios que revestem a superficie interna da escavação continuam-se com os da superficie externa sem interrupção.

O macronucleo é de forma variavel; junto dele ha um micronucleo.

Ha um ou mais vacuolos contrateis collocados junto á face dorsal do corpo.

Especie tipo:

Cyathodinium conicum n. sp.

Corpo de forma conica com a base voltada para diante. O perístoma ocupa quasi toda a face anterior e prolonga-se para trás cerca de $\frac{1}{4}$ do comprimento do corpo.

O macronucleo é esferico e acha-se collocado na parte media do corpo; junto dele ha um micronucleo. O vacuolo contratil que é unico, está situado junto á face dorsal do corpo, para trás do macronucleo.

Dimensões: comprimento 50-80 μ , largura 20-30 μ .

Habitat: Encontrado no *coecum* da preá (*Cavia aperea* ERXL.)

sehr selten, da bei unzaehligen untersuchten Meerschweinchen nur 6 Parasiten hatten. Was die Beobachtung von denselben Parasiten im Meerschweinchen und in der *preá* betrifft, kann man sie leicht durch die zoológische Affinitaet beider Arten erklæaren, zumal da sie auch fuer andere Parasiten gemacht worden ist. So fanden wir bei der *preá*, wenn auch selten, *Trichomonas caviae* und *Trichomastix caviae*, Flagellaten, welche doch gewoehnlich im *Coecum* des Meerschweinchens vorhanden sind; wir haben auch die neuerdings von CHATTON und PÉRARD im *Coecum* des Meerschweinchens angetroffenen *Oscillospira guilliermondi* und *Metabacterium polysporum* in der *Preá* beobachtet.

Cyathodinium n. g.

Ciliat mit einem Peristom versehen, dessen Form die einer tiefen Einsenkung ist, deren Oeffnung die Vorderseite und einen Teil der Bauchseite einnimmt. Die innere Oberflaeche dieser Einsenkung ist mit feinen, gleichmaessigen, in Linien angeordneten Zilien ausgestattet. Die acussere Oberflaeche hat keine Zilien, mit Ausnahme der Zone rings um den Peristom, der auf dieselbe Weise wie die Innenseite mit Zilien ausgestattet ist. Die Zilien der Innenseite setzen sich ohne Unterbrechung bis zu denen der Aussenseite fort.

Die Form der Makronucieus wechselt; bei ihm befindet sich der Mikronucleus.

Es ist ein oder mehrere kontraktile Vacuolen vorhanden, die sich dicht an der Rueckenseite des Koerpers befinden.

Typus-Art:

Cyathodinium conicum n. sp.

Koerper kegelfoermig, mit nach vorne gerichteter Basis. Der Peristom fuellt fast die ganze Vorderseite aus und erstreckt sich nach hinten um etwa $\frac{1}{4}$ der Koerperlaenge.

Der Makronucleus ist sphaerisch und befindet sich im Mittelteil des Koerpers; neben ihm ist ein Mikronucleus. Der einzige vorhandene kontraktile Vakuol befindet sich neben der Rueckseite des Koerpers, hinter dem Makronucleus.

Dimensionen: Laenge 50-80 μ .

Breite 20-30 μ .

Fundort: *Coecum* der *preá* (*Cavia aperea* ERXL.)

Cyathodinium piriforme n. sp.

Corpo piriforme, achatado lateralmente, com a extremidade mais estreita voltada para trás e inclinada sobre a face dorsal.

O perístoma apresenta a forma de escavação cuja abertura ocupa quasi inteiramente as faces anterior e ventral e, cuja profundidade, é de cerca da metade da largura do corpo. O macronucleo é esférico e acha-se situado proximo á face dorsal, na parte media do corpo; junto dele ha um micronucleo. O vacuolo contratil que é unico, está colocado junto á face dorsal para trás do macronucleo.

Dimensões: comprimento 30-40 μ , largura 20-30 μ .

Habitat: Encontrado no *coecum* da preá (*Cavia aperea* ERXL.) e da cobaia (*Cavia porcellus* L.). É muito comum no primeiro destes roedores e raro no segundo.

Cyathodinium vesiculosum n. sp.

Corpo elipsoide, achatado lateralmente. O perístoma tem a forma de escavação que ocupa a maior parte do corpo; a abertura dessa escavação, ocupa quasi inteiramente as faces anterior e ventral e sua profundidade é de cerca de $\frac{2}{3}$ da largura do corpo.

O macronucleo é alongado e acha-se colocado proximo á borda dorsal; junto dele, ha um micronucleo. Os vacuolos contrateis, em numero de 4 a 6, acham-se dispostos ao longo da borda dorsal.

Habitat: Encontrado no *coecum* da preá (*Cavia aperea* ERXL.), raro.

O genero *Cyathodinium*, deve ser incluído na ordem *Holotricha*, por não possuir a zona adoral caraterística das outras ordens de ciliados. Não pudemos porém, enquadrar-o em nenhuma das familias existentes e assim, propomos a criação de uma nova familia, cuja diagnose damos a seguir:

Cyathodiniidae n. fam.

Holotricha providos dum perístoma em forma de profunda escavação. Ciliação uniforme e reduzida ao interior da escavação e parte da superficie externa do corpo.

Genero tipo—*Cyathodinium*.

Cyathodinium piriforme n. sp.

Koerper birnfoermig, an der Seite abgeplattet, die engere Extremitaet nach hinten gewendet und ueber die Rueckseite gelehnt.

Der Peristom zeigt die Form einer Einsenkung, deren Oeffnung fast ganz die Vorder-und Bauchseite einnimmt und deren Tiefe ungefaehr die Haelfte der Koerperbreite ist. Der Makronukleus ist sphaerisch und befindet sich in der Naeh der Rueckenseite, im Mittelteile des Koerpers; neben ihm ist ein Mikronukleus. Der einzige vorhandene kontraktile Vakuol steht neben der Rueckseite hinter dem Makronukleus.

Dimensionen: Laenge 30–40 μ .

Breite 20–30 μ .

Fundort: Angetroffen im *Coecum* der preá (*Cavia aperea* ERXL.) und des Meerschweinchens (*Cavia porcellus* L.). Sehr haeufig beim ersten und selten beim letzten der genannten Naeger.

Cyathodinium vesiculosum n. sp.

Koerper ellipsoid, seitlich abgeplattet. Der Peristom hat die Form einer Einsenkung, die den groessten Teil des Koerpers einnimmt; die Oeffnung der Einsenkung nimmt fast die ganzen Vorder-und Bauchseite ein, und hat eine Tiefe von etwa $\frac{2}{3}$ der Koerperbreite.

Der Makronukleus ist laenglich und befindet sich in der Naeh des Rueckenrandes; bei ihm ist der Mikronukleus. Die kontraktilen Vakuolen, in einer Anzahl von 4 bis 6, sind laengs des Rueckenrandes angeordnet.

Dimensionen: Laenge 80–100 μ .

Breite 60–80 μ .

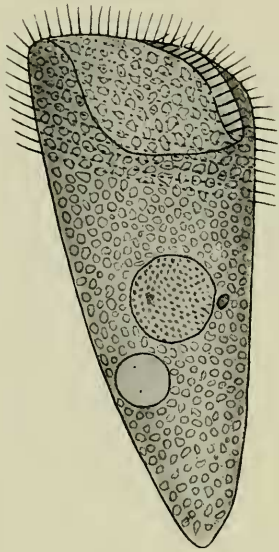
Fundort: Angetroffen im *Coecum* der preá (*Cavia aperea* ERXL.) selten.

Das Genus *Cyathodinium* muss in der *Ordo Holotricha* eingeschlossen werden, da es nicht die adonale Zone, die fuer die anderen Ziliatenordnungen charakteristisch ist, besitzt. Es war uns jedoch nicht moeglich, es in eine der bekannten Familien einzuschliessen, und daher schlagen wir fuer dasselbe die Aufstellung einer neuen Familie vor, deren Diagnose wir hiermit geben:

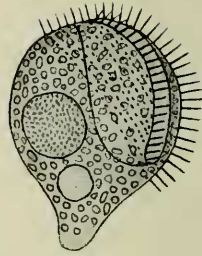
Cyathodinidae n. fam.

Holotricha, mit einem einsenkungsfoermigen Peristom versehen. Gleichfoermige Zilienbekleidung, die sich auf der Innenseite der Einsenkung und einem Teile der aeusseren Oberflaeche des Koerpers befindet.

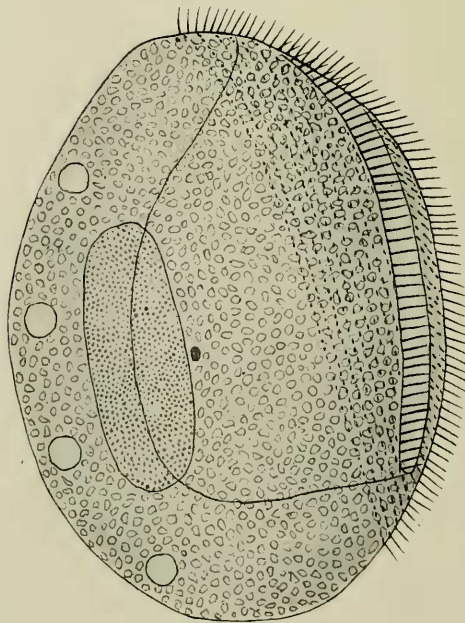
Typus-Genus: *Cyathodinium*.



1



2



3